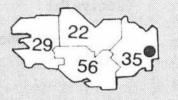
# vertissements agricoles

(R)

BRETAGNE

# SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES 🌋 (99) 36 01 74



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE

BULLETIN Nº 139 -

19 MARS 1987

Attention, ce bulletin est le dernier que vous recevrez si vous ne reouvelez pas très vite votre abonnement pour 1987 (1)

- Mildiou du pois
- Mildiou du radis
- Tomates : Ravageurs et maladies
- La lutte biologique sur tomates

### MILDIOU DU POIS

Il n'existe pas actuellement de produit vraiment efficace pour lutter contre le mildiou du pois, en végétation.

Mais le traitement des semences est vivement conseillé car il protège la culture pendant au moins 6 semaines après la levée.

Les produits suivants ont une bonne efficacité :

- Métalaxyl : Apron 35, à la dose de 200 g par quintal

- Ofurace + folpel : Vamin ou Caltan, à la dose de 1 litre par quintal.
- Oxadixyl + mancozèbe + cymoxanil : Pulsan, à la dose de 625 g par quintal.

En associant métalaxyl et captane : Apron 35 (200 g/q) + Cormaison simple FI (140 g/q), on obtient une protection plus longue : environ 8 semaines.

### MILDIOU DU RADIS

Sous serres et sous petits tunnels plastiques, la maladie la plus fréquente sur radis est le Mildiou.

Il se manifeste par des taches blanches duveteuses à la face inférieure des feuilles et des taches noires de 0,5 mm à 1 cm de diamètre sur les racines. Il se conserve dans le sol par les débris de culture.

C.C.P. 9404-94 Y Rennes - S / Rég. de Recettes de la DDA - Prot. Végét.

#### Lutte -

- Evitez de semer des radis dans une parcelle très contaminée l'année précédente.
- Arrosez sans excès et seulement par matinées ensoleillées.
- Traitez les semences avec du métalaxyl : 3 g d'Apron 35 par kg de graines

(1) Ce rappel ne concerne pas les personnes qui se sont réabonnées

160 F ABONNEMENT 1er Janv. - 31 Déc.

Toute reproduction même partielle est soumise à notre autorisation

Service de la Protection des Végétaux - Rennes 198 7

- Effectuez une ou deux pulvérisations à 2 jours et à 12 jours après la levée (au plus tard), avec :

- Zinèbe ou mancozèbe : 160 g de matière active/hl

ou phoséthyl Al + mancozèbe : 250 g/hl de Rhodax

ou cymoxanil + mancozèbe + folpel : 200 g/hl de Rémiltine ou fulvax

Bien respecter les doses indiquées et ne pas traiter à plus de 12 jours après la levée pour éviter un excès de résidus à la récolte.

### TOMATES

### RAVAGEURS

On observe actuellement divers ravageurs sur cultures de tomates.

<u>ALEURODES</u>: Dès l'apparition des premiers insectes, commencez aussitôt la lutte :

- soit biologique, en faisant le premier apport d'Encarsia (voir page 3).
- soit chimique, en utilisant l'un des produits suivants :
  - . pyréthrinoïdes de synthèse
    - bioresméthrine : Isathrine, Resbuthrin serres
    - cyperméthrine : Ripcord 5, Mastor
    - deltaméthrine : Décis
  - . Organo-phosphorés
    - dichlorvos : Carméthin 50, Dédévap liquide ...
    - pyrimiphos méthyl : Actellic
    - sulfotep : Bladafum
  - . Carbamate
    - méthomyl : Lannate

Appliquez le produit soigneusement à la face inférieure des feuilles où se trouvent les aleurodes.

Plusieurs traitements sont généralement nécessaires et espacés chacun de 5 à 7 jours.

L'efficacité de ces produits est bonne sur adultes, beaucoup moindre sur les autres stades.

Surveillez régulièrement les autres ravageurs en particulier PUCERONS, ACARIENS, MINEUSES, pour intervenir rapidement, en suivant les indications données page 3.

### MALADIES

- Le BOTRYTIS, déjà observé sur tiges, a tendance à s'étendre sur feuilles, lorsque l'hygrométrie de la serre est très élevée. Certains maraîchers sont tentés de peu aérer en début de récolte pour conserver la chaleur et gagner en précocité. C'est une erreur, car le Botrytis et la Cladosporiose ont alors les conditions idéales pour se développer.
- En culture hydroponique, il est indispensable que la température de la solution soit constante. Une température trop basse et surtout des variations de température sont néfastes à la culture de tomates et provoquent un mauvais développement des racines, qui se nécrosent.

### O ACARIENS.

Pas de demi\_ mesure ni de faux fuyants, c'est la bestiole à abattre. Dès l'apparition des premiers symptômes (points jaunes à la face supérieure des feuilles), deux traitements généralisés à 10 jours d'intervalle, s'imposent :

- Kelthane : 1 l/ha;
- Torque : 1 kg/ha;
- Plictran : 0,5 l/ha.

Remarque: Le Plictran a la meilleure efficacité mais peut être phytotoxique.

# O MINEUSE: DACNUSA et DIGLYPHUS.

- Dès l'apparition des premières galeries prévenir le technicien.
- Pour la mineuse, contrairement aux acariens, éviter le plus possible les traitements chimiques.
- La lutte biologique marche bien à condition de s'y prendre très tôt.
  - Deux à trois lâchers suffisent.

# O CICCADELLES.

- Taches blanches légèrement plus grosses que les symptômes d'acariens à la face supérieure des feuilles.
  - Traitement efficace avec : Hostaquick à 0,75 1/ha.

# O\_NOCTUELLES .

Symptômes : si vous ne voyez plus que les nervures des feuilles, la noctuelle a déjà sévi, il est trop tard pour traiter. Il faut donc repérer les premières morsures et traiter aussitôt à : Isathrine 1 l/ha.

# O\_MALADIES FONGIQUES.

- Botrytis : Ronilan, Rovral : 1,5 kg/ha
- Cladosporiose : Aliette (en préventif) : 2 kg/ha
Rubiflo : 0,2 l/ha
- Mildiou Mancozèbe (nombreuses spéc.) : 2,5 kg/ha

Antracol : 2,8 kg/ha.

Après chaque traitement insecticide ou acaricide prévenir le technicien pour forcer la dose d'Encarsia du lâcher suivant.

Cette note a été préparée par le S.P.V. de Brest, en collaboration avec les techniciens de la Presqu'ile et du G.M.B.

mars 1987

# TOMATE

# FICHE TECHNIQUE LUTTE BIOLOGIQUE

# 1) PRECAUTIONS D'EMPLOI.

- \* Planter la tomate dans une serre propre.
- \* Température de serre supérieure à 10 12° la nuit.
- \* Ne pas faire d'effeuillage précoce.
- \* Désherber l'intérieur et l'extérieur des serres.
- \* Eviter les bassinages.
- \* Traiter avec des produits compatibles.
- \* Eviter les vapeurs de soufre.
- \* Avoir un bruleur bien règlé, dans le cas de récupération de fumées.

# 2 TECHNIQUES DE LUTTE.

# O ENCARSIA contre ALEURODE.

- Commencer l'apport d'Encarsia dès les premières aleurodes.
- Utiliser des plaquettes jaunes (10 x 10 cm) engluées pour détecter les premières aleurodes.
- Au printemps : faire 8 lâchers à quinze jours d'intervalle à la dose de 0,5 à 2 Encarsia/m2.
- A l'automne : faire 8 lâchers à 8 jours d'intervalle à la dose de 1 à 2 Encarsia/m2.
- En cas de problème (plus de cinq aleurodes adultes par plant en moyenne) faire un traitement à l'Isathrine à la dose de 11/1 000 l d'eau sur les 40 cm du haut de la plante.

# O PUCERON.

Vérifier la présence ou non de parasites naturels (pucerons noirs, dorés, etc...). Si leur présence est constatée, appeler le technicien pour avis.

### Sinon traitement à :

- Pirimor 0,5 à 0,75 kg/ha.
- Hostaquick 0,75 1/ha.



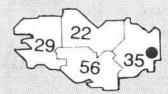
# Vertissements agricoles BLP 11-5-87006388

**BRETAGNE** 

# SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

280, rue de Fougères, 35000 RENNES 2 (99) 36 01 74

ÉDITION : CULTURES MARAÎCHÈRES, LÉGUMIÈRES ET POMMES DE TERRE



Publication périodique

BULLETIN TECHNIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES



### 2 - TRAITEMENT EN LOCALISATION

Seules les spécialités à base de benfuracarbe ou de carbofuran sont homologuées pour cet usage.

Les autres produits granulés ou microgranulés peuvent néanmoins être utilisés en localisation en respectant les règles suivantes :

a) ne pas trop localiser le produit sur la ligne de semis, mais le disperser avec un dispositif adapté sur une bande dont la largeur sera fonction du type de semis :

Type de semis	Largeur de dispersion	
en ligne	7 cm	
dispersé sur 5 cm	10 cm	
dispersé sur 10 cm	20 cm	

b) réduire la dose des produits homologués en plein en tenant compte de la surface effectivement traitée (sinon vous surdoseriez et augmenteriez les risques de dépassement de la teneur maximale autorisée en résidus).

Pour calculer la dose à appliquer, utiliser les coefficients K ci-dessous :

Type de semis	Rangs par planche de 1,50 m	Largeur de dispersion	K
en ligne	4	4 X 7 cm	28 : 150 = 0,19
dispersé sur 5 cm	3	3 X 10 cm	30 : 150 = 0,20
dispersé sur 10 cm	2	2 X 20 cm	40 : 150 = 0,27

EXEMPLE : Pour un semis dispersé sur 5 cm (3 rangs par planche de 1,50 m), l'insecticide sera localisé sur une largeur de 10 cm, et la quantité nécessaire à l'hectare sera la suivante :

- Birlane G 10 S :  $50 \times 0.2 = 10 \text{ kg}$ - Dyfonate 5 G :  $40 \times 0.2 = 8 \text{ kg}$ 

etc...

- c) utiliser un matériel performant et bien réglé. Deux dispositifs peuvent être préconisés :
- semis en lignes : une tige soudée à la sortie du tuyau du localisateur est suffisante pour permettre une dispersion des granulés sur une largeur de 6 à 7 cm.
- semis réalisés avec socs disperseurs : les graines étant dispersées sur une largeur de 5 à 10 cm, le dispositif précédent ne suffit plus, il est alors nécessaire d'utiliser un diffuseur (pelle). En modifiant l'orientation de ce diffuseur on peut déposer les granulés sur une largeur variant de 10 à 20 cm. Le dispositif s'adapte derrière les éléments semeurs. Des rateaux placés derrière la pelle permettent d'incorporer superficiellement l'insecticide, sans déplacer le lit de semence.

REMARQUE: Pour les carottes d'hiver, dans les zones à risques, il est recommandé, dans toute la mesure du possible, de retarder les semis jusqu'au 15 juin, ce qui permet de limiter les dégâts dûs au premier vol.

### TOMATES

### **MALADIES** -

Les premières taches de **Cladosporiose** sont observées. D'autre part, on remarque des attaques de **Botrytis** dans certaines serres.

Avec le temps humide, ces maladies risquent de se développer et d'apparaître dans d'autres cultures.

Aérez largement lorsque les serres sont très étanches et limitez les arrosages.

Dès l'observation des premières taches, effectuez un traitement avec :

- Rubigan ou Daconil contre la Cladosporiose
- Rovral, Ronilan ou Sumisclex contre le Botrytis

En lutte chimique, on peut aussi utiliser contre la Cladosporiose : Tilt C (phytotoxicité possible) ou alterner Saprol, Remasan et Daconil.

### RAVAGEURS -

Surveillez attentivement l'évolution des ravageurs pour pouvoir intervenir rapidement si nécessaire, suivant les indications données dans le bulletin du 19 mars.

La 2ème génération d'aleurodes est en train d'éclore. Vérifiez que les apports d'Encarsia ont été suffisants, sinon effectuez un apport complémentaire.

DERNIERE NOTE : Bulletin nº 139 du 19 mars 1987

P6